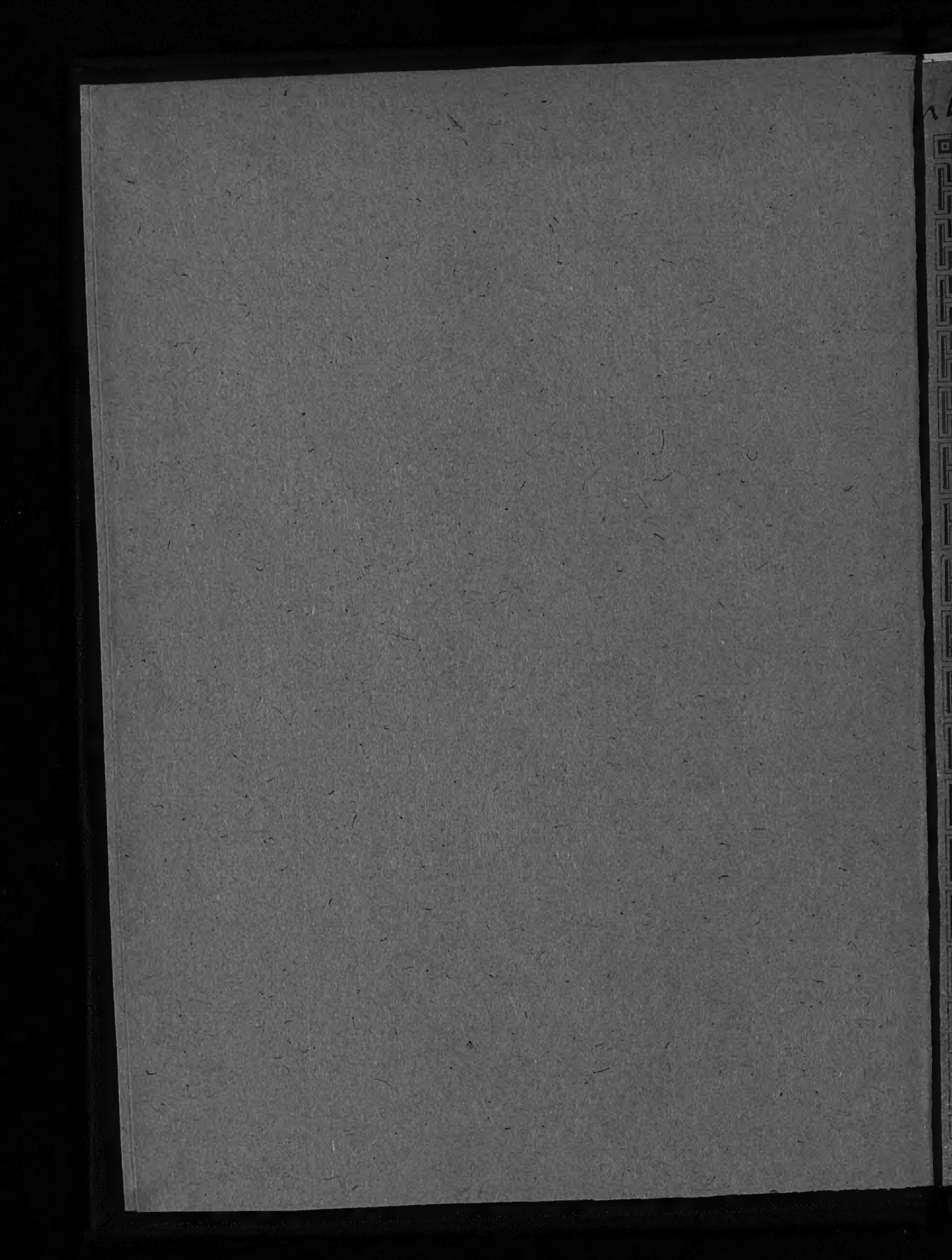
Южанин. Н.
Военная школа революции.
1897.





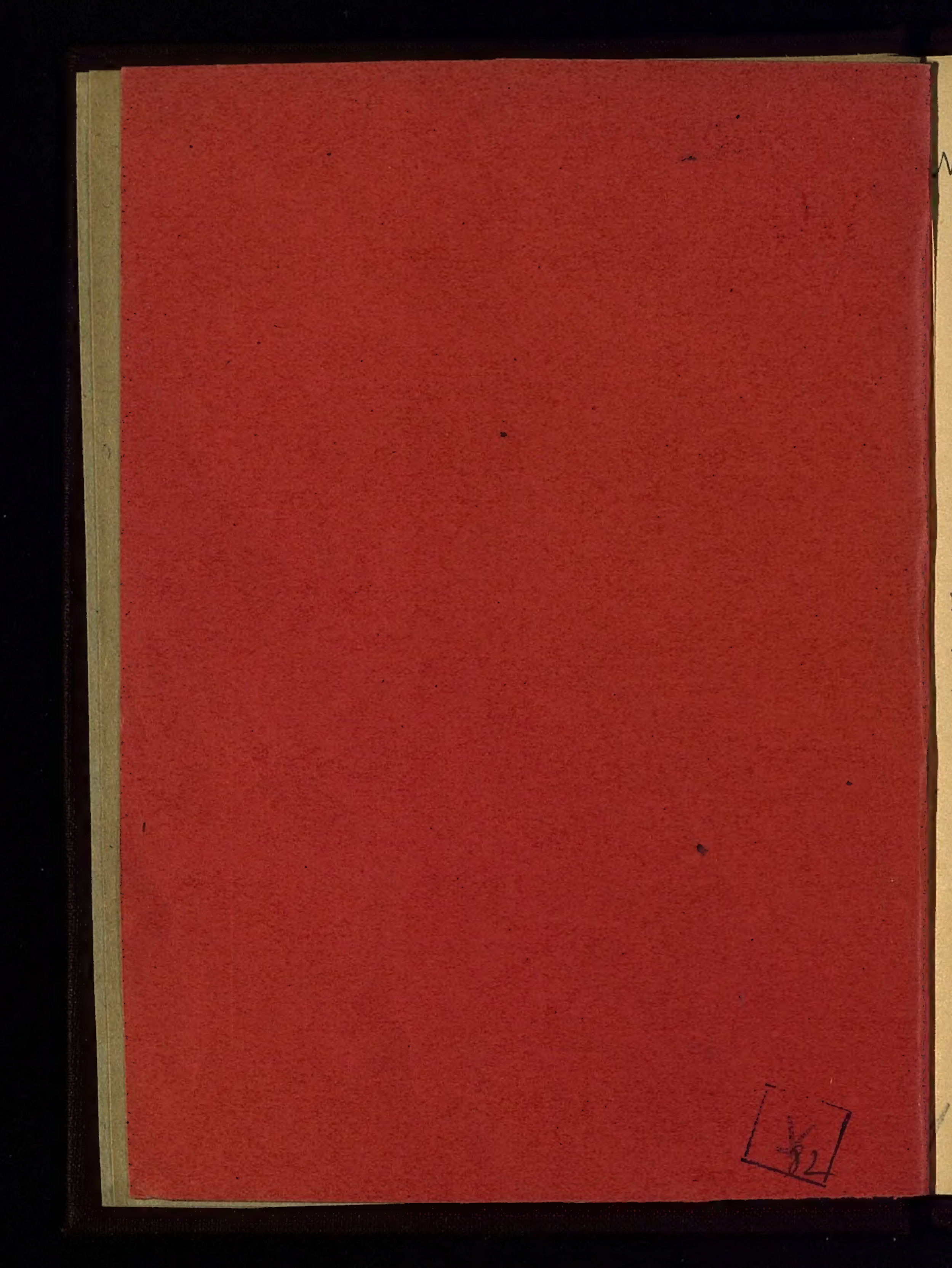
ПРОЛЕТАРІИ ВСѢХЪ СТРАНЪ СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ВОЕННАЯ ШКОЛА

РЕВОЛЮЦІИ.

Н. ЮЖАНИНА.

1897.



ВОЕННАЯ ШКОЛА РЕВОЛЮЦІИ.

При современномъ развитіи военнаго искусства и громадныхъ арміяхъ, вооруженныхъ усовершенствованными орудіями войны; при желѣзныхъ дорогахъ и телеграфахъ, обезпечивающихъ правительствамъ скорое концентрированіе войскъ въ любомъ пунктѣ территоріи, — очень трудно представить себѣ, чтобы открытое народное возстаніе имѣло какой нибудь успѣхъ.

„Было время когда народъ, воруженный косами и вилами, могъ устоять противъ вооруженныхъ плохимъ огнестрѣльнымъ оружіемъ солдатъ, и даже, побѣждать ихъ. Новѣйшія же винтовки даютъ правительственнымъ войскамъ такія преимущества, противъ которыхъ возставшему народу нечего противупоставить, и поэтому всякая попытка къ открытому возстанію безполезна, какъ заранѣе осужденная на неудачу.“

Такія мысли придутъ въ голову всякому, кто не знакомъ съ характеромъ новѣйшихъ вооруженій, и поэтому, не замѣчаетъ Ахиллесовой пяты современной военной системы.

Солдаты современныхъ армій не наемники; они не составляютъ особаго класса, соединеннаго общностью интересовъ съ главнымъ господствующимъ классомъ. Это люди, оторванные отъ плуга, отъ мастерской и фабрики, согнанные противъ воли въ казармы и повинующіеся своимъ начальникамъ подъ страхомъ жестокихъ наказаній.

Могущество арміи не столько кроется въ воинственности духа населенія, изъ котораго набраны солдаты, сколько въ степени совершенства организаціи ея матеріальной части; въ этой же организаціи и находится ея слабое мѣсто.

Скорострѣльное оружіе только тогда даетъ преимущество арміи, вооруженной имъ, когда требуемое большое количество снарядовъ находится подъ рукою. Въ противномъ случаѣ, при недостаткѣ аммуниціи, скорострѣльное оружіе теряетъ свое превосходство надъ обыкновеннымъ.

Желѣзныя дороги, дающія правительствамъ возможность быстро концентрировать войска, въ то же время обезпечиваютъ подвозъ аммуниціи, — а это очень важно: если бы войскамъ приходилось везти за собою аммуницію, необходимую на все время кампаніи, то они очутились бы въ положеніи средневѣковыхъ рыцарей, нуждавшихся въ помощи слугъ-оруженосцевъ, чтобы справиться съ тяжелымъ вооруженіемъ — обозъ потребовалъ бы цѣлую армію людей и лошадей.

Въ случаѣ перерыва желѣзнодорожнаго сообщенія, воюющія арміи попадаютъ въ положеніе тѣхъ двухъ рыцарей, о которыхъ старинная хроника гласитъ слѣдующее: ...„Сиръ Робертъ встрѣтился съ рыцаремъ Франсуа, заклятымъ врагомъ своимъ на большой дорогѣ и, будучи въ полномъ вооруженіи, они немедленно вступили въ бой. При первомъ столкновеніи оба рыцаря упали съ коней, но тяжелое вооруженіе не давало имъ возможности подняться на ноги. Враги лежали другъ возлѣ друга, ругаясь на чемъ свѣтъ стоитъ. Въ такомъ видѣ они были найдены своими слугами; послѣднія помогли имъ подняться на ноги. Но у рыцарей пропала всякая охота продолжать битву и они разошлись по домамъ до слѣдующей встрѣчи."

Орудія истребленія, изобрѣтенныя и изобрѣтаемыя, дѣлаютъ то, что война все больше и больше кажется абсурдомъ и ненужность громадныхъ армій, ложащихся тяжелымъ бременемъ на благосостояніи народовъ, дѣлается все очевиднѣе.

Не смотря на это, правительства не выказываютъ рѣшительно никакой готовности покончить съ вопіющимъ зломъ. Дѣло тутъ объясняется очень просто: всѣ правительства нуждаются въ военной силѣ для подавленія штыками резонныхъ требо-

ваній рабочаго класса, и этимъ дать возможность небольшой кучкѣ богачей бездѣльничать въ роскоши, добытой кровью и потомъ милліоновъ полуголодныхъ работниковъ.

Пролетаріямъ нечего надѣяться, что буржуа сами сдѣлаютъ починъ къ распущенію военной силы; имъ также нечего надѣяться, что арміи когда нибудь сдѣлаются народными. Пока существуетъ классъ хищниковъ, арміи, какъ надежная опора такому порядку вещей, будутъ руководиться представителями паразитнаго класса, а простые солдаты будутъ играть роль пушечнаго мяса. Поэтому, революціонному народу ненужно стремиться къ завладѣнію военною силою государства, а къ ея уничтоженію.

Военная организація есть часть сложной общегосударственной. При совершенномъ порядкѣ отдѣльныхъ частей движенія этой машины стройны и соотвѣтственны; но стоитъ перестать работать одной какой нибудь части, — одному винту, одной гайкѣ — и сложная машина останавливается.

Революція не война, и цѣль ея не завоеваніе вражеской территоріи, не плѣненіе армій и не наложеніе контрибуціи. Цѣль ея — разрушить сгнившій соціальный строй, чтобы дать мѣсто новому, основанному на началахъ справедливости. Поэтому, революціонеры должны стремиться къ дезорга-

низаціи правительства и власть имущаго класса посредствомъ непрестаннаго, Революціоннаго Терроризма.

Террористическая борьба поведетъ къ тому, что всѣ средства, находящіяся въ рукахъ государства, будутъ обращены на охраненіе спокойствія и невредимости сильныхъ міра сего, кучки вампировъ и пьявокъ; и народъ пойметъ для чего существуетъ правительство: что оно существуетъ для богатыхъ и знатныхъ, что оно вырываетъ послѣдній кусокъ изо рта голоднаго бѣдняка, чтобы прибавить еще грошъ въ золотой сундукъ богача.

Подъ прикрытіемъ права и законности буржуа успѣли ограбить и обездолить народъ, а противъ тѣхъ, кто, понимая истинный смыслъ словъ „законъ" и „право" въ устахъ буржуа, смѣется надъ ними, — противъ тѣхъ имѣются про запасъ жандармы и войско, штыки и тюрьмы. Подъ ложными предлогами патріотизма, защиты отъ внѣшнихъ враговъ, защиты торговыхъ интересовъ, — а на самомъ дѣлѣ для устрашенія обездоленныхъ пролетаріевъ, — содержатся несмѣтныя полчища солдатъ и полиціи, надъ вооруженіемъ которыхъ трудятся десятки тысячъ рабочихъ. Но всякой неурядицѣ долженъ быть конецъ. Противъ феодаловъ, закованныхъ въ желѣзо и укрывавшихся въ неприступныхъ замкахъ, нашлось средство: съ изобрѣтеніемъ пороха и огнестрѣльнаго оружія, тяжелая броня и крѣпкія стѣны оказались безсильными средствами въ борьбѣ съ мирными и трудолюбивыми гражданами и феодалы должны были смириться.

Такъ и теперь. Въ борьбѣ съ сторонниками закона, писаннаго для оправданія всякого насилія, въ борьбѣ съ правительствомъ и его машинными картечными пушками, выбрасывающими 600 пуль въ минуту, народъ противопоставитъ огонь и динамитъ. Онъ внесетъ горящій факелъ въ дворцы, въ судебныя палаты, въ крѣпости. Всю гниль, всю плѣсень, накопленную вѣками: остатки рабскаго Рима, наслѣдство феодализма и инквизиціи, мерзости буржуазнаго господства, всѣ цѣпи и кандалы, паутину мракобѣсія, — все это уничтожитъ народъ! И на пеплѣ пожарищъ, на грудахъ развалинъ онъ создастъ новый общественный строй, основанный, на Солидарности и Равенствѣ всѣхъ людей.

Въ моментъ народнаго возстанія нуженъ контингентъ сознательныхъ революціонеровъ, способныхъ внести единодушіе въ стремленія революціоннаго народа. Послѣ минутной вспышки ярости видъ окровавленныхъ жертвъ вселяетъ въ народъ раскаяніе и суевѣрный страхъ передъ мучениками, каковыми онъ считаетъ всѣхъ пострадавшихъ.

И въ это время, разметанные, но не разбитые совершенно, сторонники стараго порядка вещей поднимаютъ головы и начинаютъ собирать вокругъ себя всѣхъ реакціонеровъ по привычкамъ, всѣхъ нерѣшительныхъ и трусливыхъ. Представляя собою единственную организацію, они легко побѣждаютъ впавшихъ въ апатію, неорганизованныхъ бунтовщиковъ. Только организація сознательныхъ революціонеровъ можетъ предотвратить народъ отъ увлеченія крайностями какъ въ одну, такъ и въ другую сторону.

Главнымъ театромъ борьбы въ будущей революціи будутъ большіе города, въ которыхъ скоплены массы рабочихъ и гдѣ находятся главные административные центры. — Первые удары направляютъ на ближайшую правительственную власть. Предаютъ огню всѣ зданія, въ которыхъ находятся архивы по дѣламъ управленія страной: податныя, рекрутскія, сословныя, паспортныя и всякія другія присутствіи. Уничтоженіе дѣловыхъ бумагъ очень важно; сдѣлать это — значитъ сдѣлать первую половину революціи: возвратъ къ старому порядку послѣ того какъ уничтожены „законныя" основанія неравенства не такъ уже легокъ. Небольшія партіи революціонеровъ нападаютъ на представителей военной и гражданской власти и дѣлаютъ ихъ безвредными для революціи.

Одни революціонеры занимаютъ важные стратегическіе пункты въ городѣ: массивно построенные дома вблизи площадей, базаровъ и вообще открытыхъ пространствъ; другіе занимаютъ дома у перекрестковъ на главныхъ городскихъ улицахъ и въ этихъ пунктахъ устраиваютъ баррикады. Матеріаломъ для баррикадъ могутъ служить всѣ удобопереносимыя вещи: мебель, доски, бревна, кули съ пескомъ, опрокинутые на бокъ фургоны и повозки и. т. п. Баррикады имѣютъ значеніе, какъ препятствія къ движенію отрядовъ пѣхоты и кавалеріи.

Всякое оружіе можетъ быть употреблено: чѣмъ больше камней и полѣнъ будетъ брошено, чѣмъ больше выстрѣловъ будетъ сдѣлано, тѣмъ меньше шансовъ имѣетъ отрядъ кавалеріи стремительной аттакой взять и разметать баррикады и ихъ защитниковъ. Но главнымъ оружіемъ, самымъ страшнымъ и дѣйствительнымъ — будутъ метательные разрывные снаряды-„бомбы”. Разумѣется, снарядами этими не могутъ быть вооружены всѣ, принимающіе участіе въ уличной борьбѣ; да въ этомъ и нѣтъ надобности: дѣйствіе разрывныхъ снарядовъ такъ разрушительно, что надлежащій эффектъ можетъ быть произведенъ даже въ томъ случаѣ, когда они будутъ находиться въ немногихъ, но хорошихъ рукахъ. Нѣсколько сотъ человѣкъ, разсѣянныхъ по разнымъ частямъ города, имѣя при себѣ взрывчатые снаряды, могутъ сдѣлать многое: не выходя изъ дому, въ квартирахъ съ окнами на улицы,они могутъ сдѣлать послѣднія непроходимыми.

Революціонерамъ нужно также позаботиться объ уничтоженіи желѣзнодорожнаго сообщенія. Чѣмъ меньше будетъ правительственная власть смежныхъ округовъ сообщаться между собою и центральной властью, тѣмъ легче и скорѣе наступитъ полная дезорганизація всей правительственной машины. Разрушеніе желѣзнодорожнаго полотна предотвратитъ наводненіе революціонной мѣстности войсками изъ другихъ округовъ. Вмѣстѣ съ дезорганизаціей гражданской власти должна послѣдовать дезорганизація военной. На обязанности революціонеровъ, находящихся на военной службѣ лежитъ этотъ трудъ; ихъ дѣло — уничтоженіе артиллерійскихъ амбаровъ и конюшенъ, провіантскихъ складовъ, пороховыхъ погребовъ и. т. п.

---

§ 1. Взрывчатыя вещества раздѣляются по своимъ свойствамъ на гремучія и горючія. Разница въ ихъ дѣйствіи состоитъ въ слѣдующемъ: а) первыя при извѣстныхъ условіяхъ разлагаются (взрываютъ) въ очень короткій промежутокъ времени; б) они представляютъ собою сложныя тѣла, въ которыхъ элементы связаны химически. Вещества втораго разряда суть а) механическія смѣси разныхъ веществъ; б) разложеніе происходитъ гораздо медленнѣе и сопровождается горѣніемъ, т. е. соединеніемъ одного ингридіента съ кислородомъ другаго. Гремучую ртуть считаютъ типичнымъ взрывчатымъ веществомъ перваго разряда,

а втораго — обыкновенный черный порохъ. Гремучая ртуть имѣетъ постоянный химическій составъ; измѣнить процентное отношеніе, составляющихъ это тѣло элементовъ, нельзя безъ того, чтобы не получилось новое тѣло съ совершенно другими свойствами. Черный порохъ содержитъ приблизительно 75 ч. селитры, 13 ч. сѣры и 12 ч. угля. Можно уменьшить или увеличить количество одного изъ ингридіентовъ и этимъ измѣнить качество продукта, но смѣсь все же останется порохомъ. Гремучія вещества взрываютъ гораздо сильнѣе горючихъ; это выражается въ разныхъ видахъ. 1) Опытами доказано, что для разрыва на части крѣпкаго, герметически закупореннаго, металлическаго сосуда, гремучей ртути требуется шестая часть необходимаго для этой цѣли чернаго пороха. 2) Если зарядить ружье гремучей ртутью вмѣсто пороха, то при выстрѣлѣ разорветъ казенную часть, а пулю или дробь даже не выброситъ изъ дула. 3) Еще болѣе поразительно дѣйствіе гремучихъ веществъ, когда они взрываются въ открытомъ пространствѣ т. е., когда они не окружены прочной оболочкой (ружейное дуло, стѣнки полаго снаряда и. т. п.) Считая гремучую ртуть сильнѣе пороха въ шесть разъ, беремъ 1 фунтъ пороху и шестую ф. гремучей ртути; вещества эти, упакованныя въ бумагу, кладемъ на доски толщиною въ 2 дюйма и поочередно взрываемъ. Результаты взрывовъ слѣдующіе: порохъ взорвало съ шипѣніемъ, доска обожжена, но цѣла; гремучую ртуть взорвало съ трескомъ, доска пробита на сквозь, или

совсѣмъ расщеплена. Ясно, что при взрывѣ на открытыхъ поверхностяхъ, гремучая ртуть сильнѣе пороха больше чѣмъ въ 6 разъ. Объясняется это слѣдующимъ образомъ. Взрывъ значитъ переходъ вещества изъ плотнаго состоянія въ газообразное. Продуктамъ взрыва приходится преодолѣвать тяжесть атмосферы, давящей съ силой въ 16 фунтовъ на квадратный дюймъ; если разложеніе происходитъ сравнительно медленно, какъ при черномъ порохѣ (колонна длиною въ 10 метровъ разлагается въ секунду), газы постепенно распираютъ воздушные слои и расходятся. Но если взрывъ происходитъ внезапно, какъ при гремучихъ веществахъ, (разлагаются со скоростью 6000 метровъ въ секунду), образовавшимся газамъ нужно исполнить работу подыманія воздушнаго столба въ такой же короткій промежутокъ времени. Такимъ образомъ, встрѣчая сопротивленіе со всѣхъ сторонъ, газы оказываются какъ-бы спресованными въ крѣпкомъ металлическомъ сосудѣ: съ одной стороны твердое тѣло, — камень, доска, а съ другой воздухъ. Естественно, что раздробленными оказывается не воздухъ, а твердыя тѣла, которыхъ касалось взрывчатое вещество.

Къ гремучимъ взрывчатымъ веществамъ принадлежатъ: нитроглицеринъ, пироксилинъ, пикриновая кислота и гремучая ртуть. Къ горючимъ веществамъ принадлежатъ всѣ смѣси, въ которыхъ въ моментъ взрыва одинъ ингридіентъ сгараетъ на счетъ кислорода другаго; основаніемъ въ этихъ составахъ служитъ селитра и бертолетова соль.

§ 2. Нитроглицеринъ приготовляется изъ слѣдующихъ матеріаловъ: глицеринъ уд. в. 1.26; азотная кислота уд. в. 1.48; сѣрная кислота уд. в. 1.84 (66% по ареометру). Глицеринъ долженъ быть безъ постороннихъ примѣсей; если уд. в. глицерина ниже вышеуказаннаго, то онъ содержитъ излишекъ воды, отъ которой освобождается нагрѣваніемъ въ продолженіе часа при температурѣ 103% Ц. Сѣрная кислота сильно поглощаетъ воду и играетъ роль обезвоживателя при приготовленіи нитроглицерина. Берутъ 9 ч. по вѣсу глицерина, 26 ч. азотной кислоты и 85 ч. сѣрной кислоты. Смѣшиваютъ кислоты въ стекляной или каменной посудѣ, прикрываютъ плотно крышкой и даютъ остыть нагрѣтой смѣси. Приступая къ операціи приготовленія нитроглицерина, переливаютъ смѣсь кислотъ въ тонкостѣнную каменную чашку, или еще лучше, желѣзную эмальированную кастрюлю и ставятъ въ деревянную чашку съ измельченнымъ льдомъ. Глицеринъ приливаютъ тонкой струей, помѣшивая стекляной трубкой. При смѣшиваніи глицерина съ кислотами происходитъ реакція: смѣсь слегка вскипаетъ и нагрѣвается. Нужно часто измѣривать температуру смѣси и не давать ей нагрѣваться выше 15 гр. Ц. Не слѣдуетъ приливать сразу много глицерина, такъ-какъ это можетъ повести къ внезапному подъему температуры и взрыву образовавшагося нитроглицерина; отдѣленіе буро-красныхъ паровъ есть сигналъ опасности, и въ такомъ случаѣ, смѣсь заливаютъ водою, заранѣе заготовленною. — Когда послѣдняя порція глице-

рина прилита, оставляютъ все на 20—30 минутъ, не переставая перемѣшивать. Затѣмъ переливаютъ смѣсь въ деревянную кадку, наполненную холодной водой, которую приводятъ въ кругообразное движеніе; воды въ кадкѣ должно быть въ 10 разъ больше, сравнительно съ объемомъ употребленныхъ кислотъ. Нитроглицеринъ скоро осѣдаетъ на дно. Черезъ отверстіе, находящееся у самаго дна, спускаютъ нитроглицеринъ въ другой сосудъ, не забывая накренять кадку въ ту сторону гдѣ находится отверстіе. Когда весь нитроглицеринъ вытекъ, затыкаютъ отверстіе и выливаютъ кислую воду. Кадку опять наполняютъ свѣжей водой, вливаютъ нитроглицеринъ и выпускаютъ изъ отверстія. Воду для промыванія нитроглицерина мѣняютъ 3—4 раза; въ послѣдній разъ употребляютъ 3-хъ % растворъ углекислой соды.

Промытый нитроглицеринъ имѣетъ видъ тяжелаго, болѣе или менѣе окрашеннаго масла, мутнаго отъ присутствія въ немъ воды, отъ которой отдѣляется при стояніи. Сохраненіе нитроглицерина сопряжено съ опасностями и его скорѣе перерабатываютъ въ „динамитъ", смѣшивая съ какимъ-нибудь легкимъ и пористымъ порошкомъ. Изъ веществъ особенно годныхъ для этой цѣли упомянемъ чаще употребляемыя: прокаленная инфузорная земля, углекислая магнезія, пробочный и липовый уголь въ порошкѣ, древесныя опилки и пороховая мякоть. Динамитъ, приготовленный съ однимъ изъ этихъ веществъ, содержитъ 40—80% нитроглицерина; послѣдняго должно быть столь-

ко, чтобы готовый продуктъ имѣлъ видъ сыроватаго слипающагося порошка, но не жидкаго тѣста. Смѣшиваютъ нитроглицеринъ съ порошкомъ такъ: сначала всыпаютъ въ чашку порошокъ, затѣмъ прибавляютъ по немногу нитроглицерина, хорошо размѣшивая деревянной лопаткой, чтобы получить однородную массу.

Нитроглицеринъ взрываетъ отъ удара твердымъ тѣломъ, отъ нагрѣванія при 257 гр. Ц. При 6 гр. Ц. нитроглицеринъ застываетъ въ твердую массу и тогда дѣлается еще болѣе чувствительнымъ къ ударамъ. Отъ огня или искры нитроглицеринъ загорается синеватымъ пламенемъ. Если продукты горѣнія имѣютъ свободный выходъ, нитроглицеринъ сгараетъ до послѣдней капли безъ взрыва; но когда газы не имѣютъ свободнаго выхода, отъ образующагося сильнаго давленія и высокой температуры, остатокъ не сгорѣвшаго нитроглицерина взрываетъ. При долгомъ сохраненіи нитроглицеринъ медленно разлагается.

Динамитъ, благодаря своей пластичности, отъ удара не взрываетъ; онъ не разлагается при долгомъ сохраненіи, а отъ огня загорается съ тѣми же послѣдствіями, какъ и нитроглицеринъ. Для того чтобы произвести взрывъ динамита, употребляютъ пистоны, заряженные небольшимъ количествомъ гремучей ртути (0.3—1. 2 грамма). При температурѣ ниже 6 гр. Ц. нуженъ болѣе сильный пистонъ, но динамитъ, замерзшій на морозѣ, отъ гремучей ртути совсѣмъ не взрываетъ. Замерзшій динамитъ не слѣдуетъ оттаивать у огня и вообще при высокой температурѣ; для этой цѣли лучше всего упо-

требить жестянку, погруженную въ теплую воду (20 — 27 гр. Ц.). Динамитъ, содержащій мало нитроглицерина, менѣе 25 %-овъ, отъ гремучей ртути взрываетъ съ трудомъ, но когда основаніемъ въ немъ служитъ какое-нибудь органическое вещество и селитра, сами-по-себѣ составляющія горючую смѣсь, динамитъ даже съ малымъ %-нымъ количествомъ нитроглицерина хорошо взрываетъ. Отъ воды динамитъ не портится, если не содержитъ растворимыхъ въ ней веществъ.

Нитроглицеринъ признанъ самымъ сильнымъ изъ общеупотребляемыхъ взрывчатыхъ веществъ. Разрывной силой своей онъ превосходитъ гремучую ртуть, если взяты равныя части по вѣсу, но если сравнить равные части по объему, то болѣе сильнымъ оказывается гремучая ртуть. Разница эта происходитъ отъ большаго уд. вѣса гремучей ртути — 4. 40, а уд. в. нитроглицерина 1. 60. Сила динамита объусловливается количествомъ содержимаго нитроглицерина: динамитъ съ 60 %-ми нитроглицерина никакъ не можетъ сравниться въ разрывной силѣ съ содержащимъ 75 %-овъ. Разрушительное дѣйствіе динамита можно себѣ представить по слѣдующему: взрывъ 120 граммовъ 75 %-наго динамита, произведенный должнымъ путемъ, перебиваетъ на-двое стальной желѣзнодорожный рельсъ.

§ 3. Для приготовлеія гремучей ртути требуются слѣдующіе матеріалы: 1) Металлическая ртуть. 2) Азотная кислота уд. в. 1. 35 (около 37 гр. по ареометру Боме). 3)Алкоголь 85—90 градусный.

Ртуть должна быть чиста, безъ большихъ примѣсей другихъ металловъ, отъ которыхъ очищается по правиламъ, предписаннымъ химіей. Растворяютъ въ большой бутылкѣ 1 вѣсовую часть ртути въ 12 ч. азотной кислоты. Операцію эту производятъ у открытаго окна, чтобы дать выходъ ядовитымъ парамъ. Чтобы ускорить раствореніе, жидкость въ бутылкѣ слегка встряхиваютъ. Когда вся ртуть соединилась съ азотной кислотой, даютъ остыть раствору до 13 гр.Ц. и переливаютъ въ объемистый фарфоровый или эмальированный сосудъ. Туда вливаютъ 5 ч. алкоголя и, перемѣшавъ жидкости, оставляютъ въ покоѣ. Черезъ минуту начинается реакція: жидкость пощелкиваетъ, шипитъ и сильно пѣнится; вмѣстимость употребленнаго сосуда должна быть въ 18 разъ больше объема кислоты и алкоголя вмѣстѣ взятыхъ, иначе пѣнящаяся жидкость переливается черезъ края. Отдѣляются въ изобиліи бѣлые пары, которыхъ не слѣдуетъ вдыхать, такъ-какъ они содержатъ синеродъ и очень ядовиты; (не мѣшаетъ оператору обвязать свой ротъ мокрой губкой). Чтобы укротить реакцію въ пѣнящуюся жидкость приливаютъ малыми порціями еще 5 ч. алкоголя. Когда весь алкоголь прилитъ, ждутъ чтобы жидкость успокоилась, — что служитъ знакомъ конца реакціи,— и наполняютъ сосудъ водою; спустя нѣкоторое время, сливаютъ кислую воду съ образовавшагося тяжелаго осадка, и наливаютъ свѣжей. Промываютъ гремучую ртуть до тѣхъ поръ, пока промывная вода перестаетъ измѣнять цвѣтъ синей лакмусовой бу-

маги Полученный продуктъ имѣетъ видъ тяжелой, сѣрой, влажной, кристалличес. массы. Чтобы сдѣлать вещество это годнымъ къ дѣлу, нужно его тщательно высушить. Перекладываютъ массу въ фаянсовую чашку и вставляютъ въ водяную баню нагрѣтую до 80° Ц. — Гремучая ртуть употребляется какъ протравка для взрыванія другихъ составовъ, своимъ энергическимъ дѣйствіемъ способствуя ихъ мгновенному разложенію. Даже зернистый порохъ взрываетъ съ большей энергіей отъ гремучей протравки, чѣмъ отъ искры или пламени. Такъ какъ сухая гремучая ртуть взрываетъ отъ удара, растиранія и нагрѣванія выше температуры кипѣнія воды, то лучше, ради безопасности, сохранять ее въ сухомъвидѣ.

§4. Приготовленіе пироксилина довольно извѣстно — изъ него дѣлаютъ коллодіумъ. Не вдаваясь въ подробности, замѣтимъ, что тотъ сортъ пироксилина, который употребляется какъ взрывчатое вещество, сильнѣе обыкновеннаго и не растворимъ. Приготовляется настаиваніемъ хлопчатой бумаги (1 ч.) въ смѣси азотной 1.48 (10 ч.) и сѣрной (20 ч.) кислотъ при 15° Ц. впродлжаніи 24 часовъ и. т. д. Сильнымъ прессованіемъ въ формѣ приводится въ твердое состояніе. Сухой пироксилинъ взрываетъ отъ искры и гремучей протравки. Сырой (30% воды)пироксилинъ взрываетъ только отъ протравки

изъ сухого пироксилина, въ свою очередь взорванной гремучей протравкой. Силой взрыва уступаетъ нитроглицерину на 25%. Пироксилинъ можно сохранять въ водѣ неопредѣленно долгое время, — важное обстоятельство для революціонеровъ — дно пруда или цистерны можетъ служить складочнымъ мѣстомъ.

Можно приготовлять нитроглицеринъ и пироксилинъ, употребляя селитру (азотнокислое кали) вмѣсто азотной кислоты, и такъ какъ крѣпкую азотную кислоту не такъ легко достать, то такому способу нужно отдать предпочтеніе.

Наливаютъ въ эмальирован. горшокъ 120ч. сѣрной кислоты (66%), присыпаютъ малыми порціями 36 ч. сухой селитры въ порошкѣ. Горячую и дымящуюся жидкость прикрываютъ и ежечасно сильно размѣшиваютъ, чтобы не дать образоваться большимъ кристалламъ сѣрнокислаго кали, отъ которыхъ жидкая часть отдѣляется съ трудомъ. Послѣ 6--8 перемѣшиваній даютъ отстаиваться 10 часовъ и сливаютъ съ плотнаго осадка смѣсь азотной и сѣрной кислотъ. Можно операцію эту производить въ бутылкѣ съ притерт. пробкой, принимая предосторожности противъ лопанія; сильнымъ встряхиваніемъ кристаллы разбиваются на мелкія части. Смѣсь кислотъ перерабатываютъ въ нитроглицеринъ, какъ предписано въ § 2, употребляя 9 ч. глицирина на вышеозначенное количество другихъ ингридіентовъ.

§ 5. Въ одинъ разрядъ съ вышеописанными гремучими веществами надо отнести пикриновую кислоту (ACID. PICRONITRICUM) и ея соли. Это вещество существуетъ въ продажѣ въ видѣ мелкихъ, хрупкихъ, лимонно-желтыхъ кристалловъ горькаго вкуса. Употребляетея въ медицинѣ и красильномъ дѣлѣ. — Чистая пикрин. кислота взрываетъ только при особенныхъ условіяхъ,—въ прочной оболочкѣ и очень сильной протравки; не чувствительна къ ударамъ и тренію; на открытомъ воздухѣ горитъ сильно коптящимъ пламенемъ.

Пикриновая кислота, смѣшанная съ нѣкоторыми веществами дѣлается гораздо чувствителнѣе. Растираютъ пикриновую кислоту въ мелкій порошокъ, прилпвая небольшое количество бензина; послѣдній, какъ хорошій растворитель пикринов. кислоты, уплотняетъ ее и не даетъ образоваться ѣдкой пыли, На 5 ч, пикрин. кислоты берутъ 1 ч. свѣже гашенной (2 ч. извести на 1 ч. воды) и просѣянной извести, хоршо смѣшиваютъ и даютъ испариться бензину. Пикриновокислые соли натра, кали, свинца и др., наоборотъ, очень взрывчаты, но рѣдко существуютъ въпродажѣ. Пикринокыя смѣси, надлежащимъ образомъ приготовленныя, немногимъ уступаютъ динамиту; отъ сырости портятся, и поэтому должны быть сохраняемы въ водоупорныхъ вмѣстилищахъ.

§ 6. Типомъ второго разряда взрывчатыхъ веществъ можно считать обыкновенный селитряный порохъ; хотя сила его сравнительно незначительна, однако, находясь повсемѣстно въ употребленіи, можетъ быть легко утилизированъ для революціонныхъ цѣлей.

Можно приготовлять взрывчатые составы, употребляя бертолетову соль (хлорновато-кислое кали) какъ основаніе; вещество это легко разстается со своимъ кислородомъ, и составы, приготовленные съ должной тщательностью, взрываютъ съ большой силой. Если огонь сообщенъ такому составу посредствомъ фитиля, сгараніе совершается сравнительно медленно, и силою взрыва составъ только немного превосходитъ селитрян. порохъ. Наоборотъ, при употребленіи сильной протравки, всѣ частицы даннаго количества состава получаютъ внезапный ударъ и превращеніе въ газообразное состояніе происходитъ почти съ такою же быстротою, какъ въ гремучихъ веществахъ, Нѣкоторые составы этого рода такъ сильны, что, принимая во вниманіе распространенность употребленія бертолетовой соли, ими можно вполнѣ замѣнить въ нѣкоторыхъ случаяхъ, динамитъ и. т. п.

Приведемъ формулы 3-хъ составовъ по порядку ихъ взрывчатой силы. Ровныя части пикриновой кислоты и хлорноватокислаго кали, тщательно смѣшанныя, образуютъ сильное взрывчатое ве-

щество. Бертолетова соль должна быть тщательно высушена и въ видѣ тонкаго порошка. Пикриновую кислоту растираютъ и уплотняютъ бензиномъ (см. § 5.). Прибавленіемъ 3—5% деревяннаго или машиннаго масла, смѣсь дѣлаютъ болѣе водоупорной. Еще лучше употребить коллодіумъ, отъ котораго по высыханіи получаетъ видъ плотнаго кома. Мелинитъ, употребляемый для военныхъ цѣлей, есть пикриновая кислота, расплавленная и влитая въ полый артиллерійскій снарядъ. Но вышеописанная смѣсь съ бертолетовой солью, даже не будучи закупорена, взрываетъ очень сильно. Пикриновая кислота, будучи смѣшана съ окислами металловъ, входитъ съ ними въ химическое соединеніе и образуетъ очень чувствительныя соли; на этомъ фактѣ основано смѣшиваніе съ известью, которую можно замѣнить свинцовою и цинковою окисью, сурикомъ и. т. п.

Этотъ составъ, однако, нельзя назвать пороховой смѣсью, такъ какъ одинъ изъ его ингридіентовъ при извѣстныхъ условіяхъ взрываетъ самостоятельно. Слѣдующія смѣси болѣе или менѣе близко подходятъ къ разряду пороха. 1) 80 ч. бертолетовой соли и 20 ч. нитробензина. 2) 64 ч. бертолетовой соли и 20 ч. двусѣрнистаго углерода. 3) 50 ч. бертолетовой соли и 20 ч. сѣры или промытаго сѣрн. цвѣта. — Нитробензинъ есть маслян-

ная болѣе или менѣе окрашенная жидкость; имѣетъ запахъ горькихъ миндалей и подъ названіемъ „Мирбанова эссенція" употребляется въ перфюмеріи; нерастворимъ въ водѣ испаренія очень ядовиты. Двусѣрнистый углеродъ есть безцвѣтная подвижная жидкость съ сильнымъ запахомъ тухлой рѣдьки. Употребляется для растворенія гуттаперчи и какъ антифилоксерное средство; очень летучъ.— Первые два состава мало похожи на порохъ реакціей на пламя: отъ послѣдняго они, незакупореные, горятъ медленно, какъ бенгальскій огонь. Но отъ сильной гремучей протравки взрываютъ очень сильно. Бертолет. соль должна быть въ совершенно сухомъ видѣ и мелкомъ порошкѣ. Къ данному количеству бертолетовой соли приливаютъ понемногу необходимое количество другого ингридіента и хорошо смѣшиваютъ. Такъ какъ жидкія части въ этихъ составахъ очень летучи, то ихъ слѣдуетъ сохранять только стекляныхъ или жестяныхъ банкахъ, герметически закрытыхъ.

Эти 2 состава силою взрыва уступаютъ нитроглицерину на 50% Третій составъ уже больше подходитъ подъ типъ пороха, такъ какъ вспыхиваетъ отъ искры, какъ черный порохъ. Много другихъ оганическихъ веществъ въ смѣси съ бертолатовой солью даютъ въ результатѣ вспыхивающія пороховыя смѣси. Упомянемъ лучшія изъ нихъ: 50 ч.

бертолетовой соли и 10 ч. порошка чернильныхъ орѣшковъ. — 50 ч. бертолетовой соли, 25 ч. желѣзисто-синеродистаго кали, 25 ч. сахару. — Всѣ эти ингридіенты должны быть высушены и измельчены отдѣльно, и смѣшаны безъ тренія. Подъ вліяніемъ хорошей протравки эти составы взрываютъ въ 2-3 раза сильнѣе обыкновеннаго пороха. Особенно сильно взрываетъ смѣсь бертолетовой соли съ фосфоромъ. Это вещество имѣетъ сильное сродство къ кислороду и въ соприкосновеніи съ воздухомъ загорается. Бертолетова соль содержитъ много кислорода, съ которымъ легко разстается. Если привести фосфоръ въ тѣсную смѣсь съ бертолетовой солью, то образуется сильный взрывчатый составъ, однако, очень опасный для сохраненія, такъ какъ очень чувствителенъ къ тренію и сотрясенію. Ради безопасности смѣшиваютъ соль съ фосфоромъ какъ разъ передъ употребленіемъ. Фосфоръ (18 ч.) легко растворяется въ сѣрнистомъ углеродѣ (22 ч.) Растворъ сохраняютъ въ склянкѣ съ очень мягкой пробкой. Бертолетову соль (120 ч.), мелко истолченную, помѣщаютъ въ жестяную коробку и снабжаютъ протравочнымъ пистономъ съ фитилемъ. Чтобы произвести взрывъ, на бертолетову соль наливаютъ растворъ фосфора, даютъ ему впитаться, поджигаютъ фитиль и удаляются. Взрываетъ очень сильно; малое количество этого состава отъ искры

не вспыхиваетъ, но взрываетъ съ трескомъ. Фосфоръ въ растворѣ загорается подъ вліяніемъ воздуха, когда растворитель улетучился; поэтому не слѣдуетъ оставлять на долго смѣсь раствора съ бертолетовой солью непокрытымъ, т. к. по испареніи растворителя, составъ взрываетъ самопроизвольно.

§ 7. Какъ уже объяснено, большая часть взрывчатыхъ веществъ непосредственно отъ соприкосновенія съ огнемъ не взрываетъ. Огонь фитиля сообщается раньше небольшому заряду гремучей ртути въ протравочномъ пистонѣ, взрывъ котораго передается большему количеству болѣе инертнаго вещества. Протравочный пистонъ приготовляютъ слѣдующимъ образомъ: Достаютъ мѣдную или латунную тонкостѣнную трубочку длиною въ 1. 5—2. 0 дюйма и діаметр. въ 0.2 д. Къ одному открытому концу припаиваютъ донышко изъ того же матеріала. Въ трубку вкладываютъ необходимое количество гремуч. ртути, придавливаютъ ко дну палочкой и даютъ высохнуть; прибавляютъ въ гильзу нѣсколько капель политуры, чтобы придать вязкости порошку и вдвигаютъ фитиль такъ, чтобы оголенный конецъ его вплотную касался грмучей ртути. Чтобы фитиль не выпалъ, верхній конецъ гильзы сплющиваютъ. Количество гремучей ртути въ гильзѣ зависитъ отъ характера взрыв-

чатаго вещества, для котораго пистонъ предназначается. Для динамита 0.5—1.0 грамма; для пикриновой кислоты и смѣсей, содержащихъ бертолетову соль 2.0—3.0 грамма.

Для сообщенія огня протравочному пистону употребляютъ стопинъ (фитиль), который можно приготовить слѣдующимъ образомъ: ссучиваютъ нить толщиною въ 0. 18 д. изъ очищенной ваты, предварительно вымоченной въ 20% растворѣ селитры и тщательно высушенной. Сухую нить смачиваютъ столярной политурой и обволакиваютъ въ мелко-истертомъ зернистомъ порохѣ; даютъ высохнуть и повторяютъ смачиваніе и обволакиваніе еще разъ или два. Затѣмъ обклеиваютъ спиралеобразно бумажной лентой и стопинъ готовъ. Бумажную покрышку можно сдѣлать непромокаемой растворомъ парафина въ тепломъ скипидарѣ.

Стопины не должны горѣть очень быстро, ни очень медленно. Средняя скорость горѣнія: 2—3 фута въ минуту. Чтобы достигнуть равномѣрности горѣнія разныхъ кусковъ стопина, нужно употребить одинаковые пріемы при ихъ пригтовленіи. Передъ употребленіемъ стопина, отдѣльныя части его должны быть испробованы.

§ 8. Во время народнаго возстанія дѣйствія революціонеровъ должны быть двоякаго рода: 1) тѣ дѣйствія, которыя направлены къ ослабленію пра-

вительства через уничтоженіе его матеріальной силы, как напр., желѣзныя дороги, телеграфы, провіантскіе склады и пороховые погреба —2) Тѣ дѣйствія, которыя направлены на преодолѣніе бюрократической организаціи, руководящей правительственными органами—полиціей и войском.

При употребленіи взрывчатых веществ, соединяющих в себѣ силу дѣйствія с компактностью, незачѣм устраивать подкопы под сооруженія, которыя намѣрены разрушить. Как уже объяснено в § 1., динамит дѣйствует разрушительно на всѣ тѣла, с которыми соприкасался в момент взрыва; для этой цѣли динамит не должен быть помѣщен в крѣпкой оболочкѣ, т. к. это мѣшает разрушительному дѣйствію его, вслѣдствіи того, что часть энергіи должна быть потрачена на преодолѣніе сопротивленія, представляемым стѣнками такой оболочки.

Чтобы помѣшать движенію желѣзнодорожных поѣздов, разрушают предварительно рельсы. Картонную или жестяную коробку, содержащую заряд в 500 граммов динамита, снабжают пистоном и стопином достаточной длины и кладут вдоль рельса в том мѣстѣ, гдѣ находятся гайки; поджигают стопин и быстро удаляются. Взрывом такого количества динамита рельс совершенно изгибается и срывается с мѣста.

Если порча рельсов до прохожденія поѣзда не-

возможна, то устраиваютъ приспособленіе, при которомъ зарядъ взрывается колесомъ движущагося поѣзда. Приготовляютъ стопинъ длиною въ 3 фута, но вмѣсто пороховой мякоти употребляютъ смѣсь гремучей ртути и бертолетовой соли, по ровной части. Свободный конецъ стопина соединяютъ съ пистономъ и кладутъ на рельсъ, на встрѣчу ожидаемаго поѣзда; пистонъ удерживаютъ на мѣстѣ кускомъ изогнутой жести. Въ этомъ случаѣ переднее колесо взрываетъ зарядъ и крушеніе неминуемо.

Такими-же зарядами динамита разбиваютъ телеграфные столбы. Для этой цѣли зарядъ кладутъ въ углубленіе, нарочно вырытое вплотную къ самому подножію столба. — Динамитъ неоцѣнимъ, когда требуется быстрая порча электрическихъ снарядовъ, пушекъ, мостовъ и другихъ сооруженій, дающихъ правительству матеріальный перевѣсъ въ борьбѣ съ возставшимъ народомъ. Конспираторы никогда не должны упустить случая воспользоваться динамитомъ изъ частныхъ и казенныхъ складовъ. Динамитъ употребляется въ большихъ количествахъ въ рудокопняхъ и каменоломняхъ. Нѣкоторые сорта динамита, употребляемаго для этой цѣли, содержатъ очень мало нитроглицерина, и поэтому негодны, когда требуется дробящее дѣйствіе, характеризующее нитроглицеринъ и другія гремучія вещества. Какъ ни раз-

рушителенъ динамитъ, нельзя надѣяться, что малыми зарядами можно совершенно взорвать большія зданія; для этого требуется большее количество (25 –50 кило) и умѣлое расположеніе зарядовъ вдоль капитальныхъ стѣнъ, подальше отъ оконъ и дверей.

Огонь—также могущественное и болѣе доступное средство въ революціонной борьбѣ; керосинъ и спички имѣются вездѣ. На конспираторахъ лежитъ обязанность подать сигналъ, когда и гдѣ это оружіе должно быть пущено въ ходъ.

Въ особенныхъ случаяхъ конспираторы могутъ пустить въ ходъ поджигательные снаряды, устраиваемые слѣдующимъ образомъ: Наполняютъ унцовую склянку зернистымъ порохомъ и, вставивъ въ горлышко кусокь стопина, опускаютъ на дно жестяной или деревянной коробки удобной величины; послѣднюю наполняютъ, напитанными керосиномъ или бензиномъ, опилками. Продѣваютъ свободный конецъ стопина черезъ крышку, и прикрѣпляютъ послѣднюю къ коробкѣ. При употребленіи, поджигаютъ стопинъ и бросаютъ снарядъ черезъ окно зданія, обреченнаго огню. Когда порохъ взрываетъ, горящія опилки расбрасываются по всѣмъ направленіямъ.

Другого устройства поджигательный снарядъ приготовляется слѣдующимъ образомъ: Деревянную коробку наполняютъ опилками, напитанными

керосиномъ; верхній слой толщиною въ дюймъ насыпаютъ изъ сухихъ опилокъ, обливаютъ ихъ растворомъ фосфора въ сѣрнистомъ углеродѣ и закрываютъ коробку, плотно пригнанной крышкой. При употребленіи поджигательнаго снаряда, его кладутъ въ удобномъ мѣстѣ, снимаютъ крышку и удаляются. По испареніи сѣрнистаго углерода фосфоръ самовозгарается и передаетъ огонь керосину. Длина промежутка времени между снятіемъ крышки и самовозгораніемъ зависитъ отъ температуры окружаещей атмосферы: отъ 10 минутъ въ лѣтнюю жару, до часа и болѣе въ зимній холодъ. Можно регулировать скорость самовозгаранія фосфорнаго раствора прибавленіемъ къ нему небольшого количества скипидара: чѣмъ больше скипидара, тѣмъ медленнѣе самовозгараніе.

§ 9. Для остановки движенія пѣхотныхъ и кавалерійскихъ отрядовъ и для ихъ разсѣиванія, употребляютъ метательные, взрывчатые снаряды — бомбы. Дѣйствіе этихъ снарядовъ состоитъ въ томъ, что будучи брошены, они лопаются и разбрасываютъ осколки во всѣ стороны.

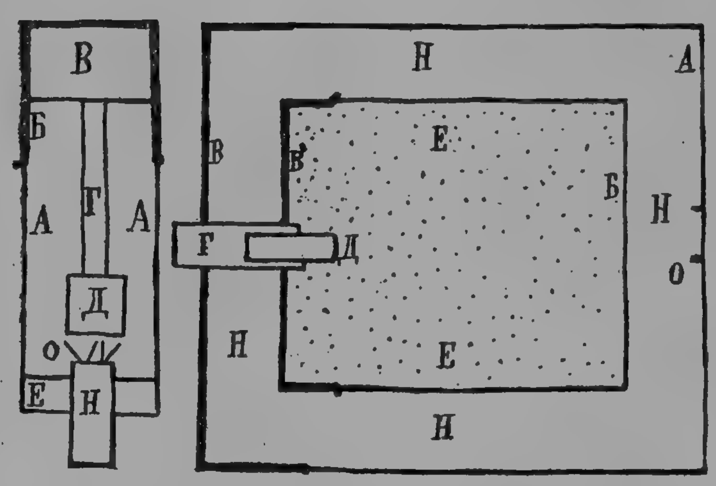
Бомба состоитъ изъ слѣдующихъ частей: 1) полаго сосуда, 2) заряда взрывчатаго состава и 3) приспособленія для сообщенія огня брошенному снаряду. При приготовленіи бомбъ надо, главнымъ обрhoзомъ, руководиться степенью взрывчатой си-

лы заряда. — Бомба самой простой конструкціи приготовляется слѣдующимъ образомъ: Отливаютъ изъ чугуна или цинка полый шаръ съ наружнымъ діаметромъ въ 3. 5 дюйма, при толщинѣ стѣнокъ въ 0.5 дюйма. Наполняютъ шаръ составомъ и втыкаютъ въ отверстіе дистанціонную трубку. Для ея приготовленія достаютъ деревянную или металлическую трубку (длина — 2 дюйма, внутренній діаметръ — 0.2 дюйма). Въ одинъ конецъ трубки вставляютъ пистонъ донышкомъ наружу, и наполняютъ свободное пространство трубки горючимъ составимъ (3 ч. истертаго пороха и 1 ч. сѣрнаго цвѣта). Дистанціонная трубка не должна горѣть болѣе 10 секундъ; если она горитъ скорѣе, то прибавляютъ больше сѣры; если медленнѣе, уменьшаютъ пропорцію сѣры. Скорость горѣнія зависитъ также отъ плотности набивки и присутствія сырости; поэтому всѣ трубки должны быть приготовлены по возможноти однообразнѣе. Протравочный пистонъ долженъ плотно сидѣть въ трубкѣ и выдаваться на половину своей длины; при вдвиганіи трубки въ отверстіе бомбы, пистонъ долженъ быть тѣсно окруженъ зарядомъ. Во время дѣйствія, поджигаютъ горючій составъ трубки и немедленно бросаютъ бомбу по должному направленію; когда трубка догораетъ до пистона, бомба лопается. — Такія бомбы можно заряжать динамитомъ и, равнымъ ему въ силѣ, пикриновымъ со-

ставомъ; за неимѣніемъ ихъ, можно употребить одинъ изъ составовъ съ основаніемъ изъ бертолетовой соли (см. § 6.).

Если отливка шаровъ для бомбъ сопряжена съ трудностями, можно обойтись безъ нихъ. Достаютъ жестяную коробку формы и величины чайнаго стакана; достаютъ другую коробку такой же формы, но на дюймъ ниже и меньше въ поперечникѣ. На дно большой коробки насыпаютъ на полдюйма крупной дроби и вставляютъ малую корбку, въ которой помѣщенъ взрывчатый составъ и, продѣтая черезъ крышку, дистанціння трубка. Насыпаютъ дроби въ свободное пространство между стѣнками коробокъ; черезъ отверстіе въ крышкѣ большой коробки просовывается дистанціонная трубка и снарядъ готовъ. Бомбы, такимъ образомъ приготовленныя, можно заряжать только динамитомъ и пикриновымъ составомъ. При взрывѣ такихъ зарядовъ, газы производятъ внезапно такое же давленіе на дробинки, точно какъ бы они лежали въ дулѣ орудія. При взрывѣ болѣе слабаго состава, коробка разрывается прежде, чѣмъ давленіе газовъ на дробинки достигло своей высшей мѣры.— Пистонъ долженъ плотно прилегать къ стѣнкамъ трубки. При вставленіи этой прслѣдней надо избѣгать ударовъ, особенно, если составъ содержитъ бертолетову соль.

Можно, если это необходимо, замѣнить дистанціонную трубку такимъ приспособленіемъ, при которомъ брошенный снарядъ взрываетъ отъ сотрясенія. Внутренняя часть пустой дистан. трубки обмазывается нѣсколько разъ, густо разведеннымъ политурой, составомъ: (бертолет. соли 5 ч., сѣры 1 ч. и сахару 1 ч.); снабдивъ пистономъ одинъ конецъ трубки (внутр. діаметръ въ 0, 5 дюйма), вставляютъ ее въ отверстіе бомбы. Затѣмъ на пламени спиртовой горѣлки вытяни хрупкую стеклян. трубочку (длин. въ 1. 5 дюйма); запаяй одинъ конецъ ея, наполни при помощи пипетки до половины сѣрной кислотой и запаяй другой конецъ. Придѣлай къ трубкѣ колпачекъ изъ жести глубиною въ дюймъ; влей туда хорошаго качества расплавленнннаго сургуча, вставь перпендикулярно стекляную трубочку, и дай остыть сургучу. Обмакни свободный конецъ трубочки въ сургучѣ, и насади на него маленькое, продыравленное, свинцовое грузило. Во время дѣйствія насаживаютъ жестяный колпачекъ на трубку, и метаютъ бомбу. При ударѣ снаряда о твердое тѣло, свинцовая тяжесть по инерціи переламываетъ стекляную трубочку. Отъ пролитой кислоты, обмазка внутри трубки загорается, и сообщаетъ огонь пистону; бомба лопается. — Колпачки, ради безопасности отъ нечаяннаго взрыва, должны сохраняться отдѣльно отъ бомбъ, въ устланныхъ ватой, коробоч-



Рисунокъ справа представляетъ въ разрѣзѣ бомбу, сдѣланную при помощи жестяныхъ коробокъ.

А и Б коробки; В В' крышка коробокъ; Г дистанц. трубка, набитая горючимъ составомъ; Д капсюля съ съ гремучей ртутью; Е взрывчатый составъ; Н промежутокъ между стѣнками, наполненный дробью; О трубка, къ которой придѣлываютъ деревянный стержень.

Рисунокъ слѣва представляетъ въ продольномъ разрѣзѣ ударное приспособленіе для бомбъ.

А трубка, покрытая внутри горючимъ составомъ; Б жестяный колпачекъ; В слой сургуча; Г стеклянная трубочка съ сѣрной кислотой; Д свинцовое грузило; Е втулка, въ которую вдѣтъ открытый конецъ капсюли; Н капсюля; О нити, обмазанные горючимъ составомъ.

кахъ, и насажены на трубки незадолго до употребленія. Стеклянная трубочка должна быть помѣщена въ центрѣ жестянаго колпачка, такъ что бы грузило совсѣмъ не касалось стѣнокъ трубки. Свободное пространство протравоч. капсюли наполняютъ тѣмъ-же составомъ, но въ порошкѣ, какимъ покрыта внутренняя часть трубки; имъ обмазываютъ нѣсколько нитей, которыя втыкаютъ въ капсюлю. Всѣ эти предосторожности необходимы, чтобы обезпечить успѣшный взрывъ бомбы; въ противномъ случаѣ можетъ произойти то, что стеклянная трубочка не разобъется, или подмазка внутри трубки можетъ догорѣть, не сообщивъ огня капсюлѣ.

Есть другой способъ снаряженія бомбъ ударнымъ механизмомъ. Въ стѣнкахъ полаго шара просверливаютъ 12—16 отверстій, (0.25 дюйма въ діаметрѣ) на равномъ одно отъ другого разстояніи. Въ эти отверстія ввинчиваютъ на полъ-длины куски (0.75 дюйма) латунной трубки. Торчащимъ наружу концамъ придаютъ форму наковальни въ пистонномъ ружьѣ, т. к. они предназначены для той же цѣли: на нихъ насаживаютъ ружейные пистоны. Въ полый снарядъ, снабженный такими наковальнями, всыпаютъ зарядъ, затыкаютъ отверстіе и насаживаютъ пистоны. Предполагается, что при паденіи брошенной бомбы, она ударится пистономъ о твердое тѣло и лопнетъ. Такіе сна-

ряды употреблялись Парижскими Коммунарами и другими революціонерами. Помимо сложности конструкціи, требующей спеціальнаго умѣнія, само употребленіе ихъ представляетъ много неудобствъ: брошенная бомба можетъ упасть на топкое, на покрытое травой или снѣгомъ мѣсто, и не лопнуть. Ихъ можно заряжать только такими составами, которые взрываютъ отъ искры: зернистымъ порохомъ, гремучей ртутью и нѣкоторыми составами, содержащими хлорноватокислое кали (см. § 6.) Первый изъ нихъ такъ слабъ, что можетъ быть употребленъ только тогда, когда нѣтъ чего нибудь лучшаго. Гремучая ртуть даже слишкомъ сильна, но вмѣстѣ съ тѣмъ очень дорога и опасна своей чувствительностью къ ударамъ и тренію. *) Бертолетовые составы оказываются самыми подходящими, особенно, если къ нимъ примѣшано 10% сухой гремучей ртути.

Для дѣйствія противъ отдаленныхъ зданій и другихъ предметовъ, когда доступъ къ нимъ невозможенъ, можно употребить особенное приспособленіе для метанія динамитныхъ снарядовъ. Къ одному изъ описанныхъ снарядовъ, на противоположной сторонѣ отъ дистанц. трубки припаиваютъ перпендикулярно центру латунную трубку

---

*) Опечатка: стран. 17, строка 15, напечатано: сухомъ видѣ; читай: сыромъ видѣ.

(длина—3 дюйма). Въ эту трубку вдѣлываютъ конецъ деревяннаго цилиндрическаго стержня (длина—18 дюймовъ; діаметръ—на 0. 1 дюйма меньше калибра ружья). Во всю длину стержня проводятъ глубокую борозду, въ которую вкладываютъ стопинъ, одинъ конецъ котораго сообщенъ съ горючимъ составомъ трубки; другой конецъ обрѣзываютъ на 2 дюйма длиннѣе стержня. При стрѣльбѣ, вдвигаютъ стержень въ дуло заряженнаго ружья и, прицѣлившись, спускаютъ курокъ. Выстрѣлъ выбрасываетъ стержень съ прикрѣпленнымъ къ нему снарядомъ, и одновременно зажигаетъ стопинъ, по которому огонь переходитъ въ трубку. Снаряды не должны быть очень тяжелы,—не болѣе 500 граммовъ. Вмѣсто ружей можно употреблять маленькія пушки, которыя могутъ быть сдѣланы всякимъ свѣдущимъ механикомъ. Наматываніемъ слоя въ 2—3 дюйма желѣзной проволоки, можно всякую стальную или мѣдную трубку, въ которой одинъ конецъ наглухо заклепанъ, приспособить къ стрѣльбѣ большими зарядами пороха. На дальность полета снаряда вліяетъ не только величина заряда, которымъ онъ выбрасывается изъ дула, но и вѣсъ снаряда. Описаннымъ способомъ конструкціи снарядовъ, революціонеры могутъ метать снаряды, заряженные динамитомъ и другими составами, чувствительными къ сильному сотрясенію.

